



FACULDADE DE DESPORTO
UNIVERSIDADE DO PORTO

Desempenho Cognitivo de crianças com Autismo praticantes do Método Halliwick

Heloísa Garcia Batista

2018



Desempenho Cognitivo de crianças com Autismo praticantes do Método Halliwick

Dissertação apresentada com vista à obtenção do grau de Mestre em Ciências do Desporto, área de Especialização em Atividade Física Adaptada, nos termos do Decreto-Lei nº 74/2006 de 24 de março.

Orientador: Prof. Dr. Rui Corredeira

Co-Orientadora: Prof^a. Dr^a. Minerva Amorim

Heloísa Garcia Batista

Porto, junho 2018

FICHA DE CATALOGAÇÃO

Batista, H. (2018). Desempenho Cognitivo de crianças com Autismo praticantes de Natação com o Método Halliwick. Porto: Dissertação apresentada à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, para obtenção do grau de Mestre, do 2º Ciclo em Atividade Física Adaptada.

Palavras-chave: Desempenho Cognitivo, Crianças, Autismo, Natação, Método Halliwick

Agradecimentos

Ao longo desse curso de mestrado foram encontrados alguns desafios, que puderam ser superados através do apoio de diversas pessoas. E com isso, expresso aqui meu agradecimento a todas as pessoas que estiverem de forma direta e indireta, ao meu lado, contribuindo com o meu crescimento educacional, profissional e pessoal.

Primeiramente agradeço à DEUS, por me guiar, proteger e me conceder sabedoria e discernimento, e a oportunidade de poder realizar esse curso.

À minha família: meu pai por me dar o incentivo desde o início ao realizar a inscrição para o curso, acompanhar na minha ida a Portugal, me ajudando financeiramente até a minha defesa, e em minha vida pessoal; a minha mãe que sempre está torcendo, orando e acreditando em minha capacidade; e aos meus irmãos Helena e Hélio que também torceram e sempre que possível me ajudaram com alguma dificuldade.

Ao meu namorado, por todo incentivo, paciência, compreensão e o apoio mesmo com a distância no início e pela ajuda e o carinho que ajudaram de estímulo para continuar.

À minha amiga Professora Débora Moura, que quando trabalhávamos juntas me falava do seu conhecimento sobre a FADEUP, e através do seu incentivo e apoio, arrisquei e me inscrevi para o curso de mestrado. E através dela pude conhecer Eliana e sua família, que também sou muito grata, por me receberem assim que cheguei em Portugal, me auxiliando e ajudando a encontrar uma estadia, e pela companhia.

Ao meu senhorio Professor Luís Ferreira, por me conceder a estadia em seu apartamento e auxiliando quando preciso.

As amigas que pude fazer em Portugal, principalmente com a Welaine, Mariana, Talita, Camilla e Lucas, pois pudemos nos fortalecer, apoiar, incentivar, consolar, crescer, aprender, estudar, rir, chorar, brincar, cantar, exercitar, de

termos momentos e experiências juntos, que por estarmos em outro país em alguns momentos nos sentíamos sozinhos.

À Instituição FADEUP e todos os professores que me receberam e colaboraram para meu ensino, aprendizagem, conhecimentos e experiências que contribuíram para o meu crescimento profissional.

À todos os meu colegas de sala, pela oportunidade de conhece-los e aprendermos juntos, e cada um colaborar com suas experiências.

À Professor Doutor Rui Correadeira pela ajuda inicial prestada, assim como a disponibilidade e simpatia para esclarecer dúvidas quando surgida, pela orientação, compreensão e a indicação da minha co-orientadora no período que estava em Manaus.

À minha Co-Orientadora Professora Doutora Minerva Amorim, por ter me aceitado desde o primeiro momento em que lhe procurei, e por todas as orientações, disponibilidade, simpatia, rigor nas tarefas e o incentivo para concluir a dissertação.

Ao EAMAAR e Dona Ieda, por me cederem o local para a pesquisa, compreendendo e incentivando tal esforço.

À professora Viviane Figueiredo, por toda paciência, compreensão, ajuda e o apoio ao ceder do seu momento com seus alunos para essa pesquisa.

Aos pais das crianças envolvidas que aceitaram e deixaram seus filhos participarem, dando-me a oportunidade de realizar essa pesquisa com eles.

E aos demais parentes e amigos que estiveram no Brasil, torcendo, incentivando e apoiando nesta jornada.

A todos que foram citados o meu MUITO OBRIGADA!

Índice Geral

Agradecimentos	v
Índice Geral	vii
Índice de Quadros	ix
Resumo	xi
Abstract	xiii
Índice de Abreviaturas	xv
Capítulo I	1
1. Introdução	3
Capítulo II	5
2. Fundamentação Teórica	7
2.1. Histórico do Autismo	7
2.2. Características do Autismo	9
2.3. Classificação do Autismo	11
Capítulo III	13
3. Atividade Física para o Autismo	15
3.1. Natação Adaptada	16
3.2. Método Halliwick	17
Capítulo IV	21
4. Estudo Empírico	23
4.1. Metodologia	23
4.1.1. Participantes da pesquisa	23
4.1.2. Instrumento da pesquisa	24

4.1.3. Procedimentos para coleta de dados	24
4.1.4. Critérios de Inclusão	25
4.1.5. Critérios de Exclusão	25
5. Apresentação dos Resultados	27
5.1. Comparação quanto às habilidades avaliadas antes e após a intervenção	29
5.2. Registro das observações das aulas e avaliações	30
6. Discussão dos Resultados	39
7. Conclusão	43
8. Referências	47
Anexo I Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	53
Anexo II Protocolo de Avaliação	xix
Anexo III Parecer do Comitê de Ética	xxxi

Índice de Quadros

Quadro 1: Níveis de gravidade para transtorno do espectro autista	10
Quadro 2: Critérios diagnósticos dos Transtornos do Espectro Autista	11
Quadro 3: Pontos avaliados no Método Halliwick	24
Quadro 4: Avaliação Inicial (1)	29
Quadro 5: Avaliação Final (2)	30
Quadro 6: Pontos avaliados Método Halliwick (individual)	30
Quadro 7: Pontos avaliados Método Halliwick (individual)	31
Quadro 8: Pontos avaliados Método Halliwick (individual)	32
Quadro 9: Pontos avaliados Método Halliwick (individual)	32
Quadro 10: Pontos avaliados Método Halliwick (individual)	33
Quadro 11: Pontos avaliados Método Halliwick (individual)	34
Quadro 12: Pontos avaliados Método Halliwick (individual)	35
Quadro 13: Pontos avaliados Método Halliwick (individual)	35
Quadro 14: Pontos avaliados Método Halliwick (individual)	36
Quadro 15: Pontos avaliados Método Halliwick (individual)	37

Resumo

A presente dissertação vem retratar a investigação sobre 10 crianças de 7 a 12 anos, que possuem o Transtorno do Espectro Autista (TEA), que é uma desordem no neurodesenvolvimento, caracterizada por déficits persistentes na comunicação social e interação social em múltiplos contextos. Este trabalho teve como objetivo de conhecer e avaliar o desempenho cognitivo dessas crianças que possuem o TEA, através da prática do Método Halliwick, no qual a pesquisa foi feita no Espaço de Atendimento Multidisciplinar ao Autista Amigo Ruy (EAMAAR). Foi possível verificar no acompanhamento dessas crianças que estiveram no nível amarelo em treinamento. No nível amarelo selecionamos 5 atividades que ocorrem: o controle do equilíbrio, o qual realizou ao entrar na água, sem ajuda; submersão e o controle da respiração; realização da recuperação de rotação; rotação transversal; pegaram objeto no fundo da piscina; flutuaram na posição cogumelo. Para um melhor entendimento, foi dividido em três etapas a nossa recolha de dados: 1ª etapa com avaliação inicial; 2ª etapa com o desempenho durante 3 meses, do crescimento cognitivo através deste método durante as aulas; 3ª etapa com avaliação final. Apesar de algumas crianças apresentarem dificuldades, foi possível concluir que as mesmas conseguiram realizar e ter um bom crescimento em suas habilidades aquáticas adquiridas, assim como no desempenho cognitivo, na fala e com a interação social, inferindo que a partir de nossos resultados que o Método Halliwick contribuiu em muitos aspectos para o ensino da natação.

Palavras-Chave: Desempenho Cognitivo, Autismo, Método Halliwick

Abstract

The present dissertation describes the investigation of 10 children aged from 7 to 12 years who have Autism Spectrum Disorder (ASD), which is a disorder in neurodevelopment characterized by persistent deficits in social communication and social interaction in multiple contexts. This work aimed to know and evaluate the cognitive performance of these children who have ASD through the Halliwick Method, in which the research was done at the the Espaço Multidisciplinar de Atendimento ao Autista Amigo Ruy (EAMAAR) medical center. It was possible to verify in the attendance of these children who were in the yellow level in training. At the yellow level we selected 5 activities that were: the balance control, which was performed when entering the water, without help; submersion and breathing control; performing rotation recovery; transverse rotation; they took object at the bottom of the pool; floated in the mushroom position. For a better understanding, our data collection was divided in three stages: 1st stage with initial evaluation; 2nd stage with the performance for 3 months, of the cognitive growth through this method during the classes; 3rd stage with final evaluation. Although some children presented difficulties, it was possible to conclude that they were able to perform and to have a good growth in their acquired aquatic abilities, as well as in the cognitive performance, in the speech and with the social interaction, inferring that from our results, the Method Halliwick has contributed in many ways to teaching swimming.

Key Words: Cognitive Performance, Autism, Halliwick Method

Índice de Abreviaturas

TEA – Transtorno do Espectro Autista

EAMAAR – Espaço de Atendimento Multidisciplinar ao Autista Amigo Ruy

DSM - Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Capítulo I

1. Introdução Geral

1. Introdução Geral

O processo de descoberta do autismo da palavra deriva do grego “autos”, que tem o significado “voltar-se para si mesmo” (SILVA, GAIATO & REVELES, 2012, p.159). O psiquiatra infantil Leo Kanner, em 1943, publicou um estudo no qual observou 11 crianças que apresentavam isolamento desde o início da vida, apego às rotinas, ecolalia imediata ou tardia, e inversão pronominal. Formulando assim, a teoria de que estes sintomas seriam inatos, para aquelas crianças. Miranda (2011) nos acrescenta que, foi a partir de 1943 que, houve um impulso pelo Kanner para iniciarem o estudo científico e a delimitação do autismo.

De acordo com Pimenta (2012), o “Transtorno Autista”, como é encontrado no DSM-IV, está dentro da Classificação dos Transtornos Invasivos do Desenvolvimento, assim como os Transtornos Globais do Desenvolvimento são encontrados na classificação de doenças do OMS ou no CID-10. Também definido como “TEA”, para Mergl and Azoni (2015) o Transtorno do Espectro Autista é uma desordem no neurodesenvolvimento, caracterizada por déficits persistentes na comunicação social e interação social em múltiplos contextos. Tem padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses e atividades, com sintomas iniciais no período de desenvolvimento, causando perdas na vida social do indivíduo.

Souza e Silva (2015) nos confirmam que, ocorre antes dos três anos de idade, no qual os pais podem perceber a falta de reciprocidade diante de estímulos. Os bebês com o TEA não procuram pela mãe, não reagem a atos de carinho, como por exemplo, abraços. Os principais sintomas são muitas vezes relacionados ao atraso do idioma, à falta de compreensão da fala, fala ecológica, uso de linguagem literal e unilateral e pouca ou nenhuma iniciativa social (MERGL & AZONI, 2015).

Contudo, Silva et al. (2012; p. 22) relatam que as pessoas com autismo, apresentam muitas dificuldades na socialização, com variados níveis de gravidade. Algumas crianças possuem problemas mais severos, e que acabam se isolando de tudo e de todos, em alguns casos, não conseguem se socializar com facilidade, e tem aquelas que apresentam dificuldades sutis, que acaba sendo imperceptível para os profissionais e a maioria das pessoas.

O autismo tem apresentado muitas publicações, no que se refere, ao desenvolvimento e peculiaridades do funcionamento cognitivo, de acordo com Mota (2008), são verificados que nas áreas cognitiva e de linguagem ocorrem os maiores comprometimentos, manifestando o comprometimento em quatro áreas: imitação, interação social, brincadeiras e habilidades para desenvolver uma teoria da mente, conforme Brown and Whithen (2000).

Portanto o estudo teve como objetivo conhecermos o desempenho cognitivo de crianças com o autismo; avaliamos o desempenho cognitivo das crianças com o autismo praticantes do Método Halliwick, antes e após intervenção; foi feito um acompanhamento da progressão das crianças que estão no nível amarelo do Método Halliwick;

Capítulo II

2. Fundamentação Teórica

2. Fundamentação Teórica

2.1. Histórico do Autismo

Em 1911, foi utilizado pela primeira vez o termo autismo, por Eugen Bleuler, sendo empregado esse termo para se referir ao retraimento imaginário dos esquizofrênicos, ao designar a perda de contato com a realidade, acarretando assim uma dificuldade ou impossibilidade de se comunicar, e então a confusão entre o autismo nos esquizofrênicos (KWEE, 2006). Porém em 1943, o psiquiatra austríaco Léo Kanner, descreveu pela primeira vez, em artigo publicado nos Estados Unidos, que o autismo é um distúrbio de desenvolvimento caracterizado por: incapacidade para estabelecer relações com pessoas, um amplo conjunto de atrasos e alterações na aquisição e uso de linguagem, insistência obsessiva e tendência a repetir atitudes ritualizadas (TOMÉ, 2007). Kanner (1948), descreveu uma anormalidade inata no comportamento social, o “isolamento ou afastamento social”, e ficou denominado como retraimento autístico, notável desde os primeiros períodos do desenvolvimento. E acrescentou como causa do Autismo a indiferença da mãe, chamando-a de “mãe-geladeira”, considerando que seria essa indiferença a responsável pelo aparecimento dos problemas na criança (KANNER, 1948).

De acordo com Cunha (2012), Kanner constatou uma nova síndrome na psiquiatria infantil denominada, de distúrbio autístico do contato afetivo, essa denominação deveu-se à observação clínica de crianças que não se enquadravam em nenhuma classificação existente na Psiquiatria Infantil. Kanner observou uma inabilidade no relacionamento interpessoal que a diferenciava de outras patologias, bem como atrasos na aquisição da fala e dificuldades motoras (CUNHA, 2012).

Ainda, relativamente ao autismo, Hans Asperger, um pediatra austríaco em 1944, descreveu em sua tese um conjunto de sinais semelhantes descritos por Kanner e o denominou de Psicopatia Autista, hoje conhecida como Síndrome de Asperger (KWEE, 2006). Hans Asperger, no seu estudo com mais de 400 crianças, descreveu um transtorno da personalidade que incluía falta de empatia, baixa capacidade de fazer amizades, monólogo, hiperfoco em assunto de interesse especial e dificuldade de coordenação motora (SILVA et al., 2012).

Mas, foi somente entre os anos 50 e 60, que de acordo com Kwee (2006) a comunidade médica começou a acreditar que o Autismo era uma perturbação psicológica e resultava do suposto abandono da relação não-afetiva da mãe com seu filho. E, nos anos 60 Lorna Wing, uma psiquiatra inglesa, começa a publicar textos de grande importância e inclusive traduz para o inglês os trabalhos de Hans Asperger, esse seu interesse era devido sua filha ter o autismo. Sendo a primeira a descrever a tríade de sintomas: alterações na sociabilidade, comunicação/linguagem e padrão alterado de comportamentos (SILVA et al, 2012).

No final da década de 60, o quadro “clássico” descrito por Kanner era difundido entre os profissionais. E se tornou evidente que havia grupos de crianças que apresentavam características similares às identificadas por Kanner, porém que ainda assim não correspondiam exatamente às suas descrições (BAPTISTA & BOSA, 2007). No final da década de 70, a psiquiatra Lorna Wing, propôs a noção de “Espectro Autista”, pois crítica a divisão em subgrupos proposta por esses sistemas (autismo típico, atípico, não-especificado), chamando atenção para as diferenças entre as demandas da clínica e da pesquisa (BAPTISTA & BOSA, 2007).

Porém, na década de 80 o autismo recebeu um reconhecimento especial, diferente da esquizofrenia, Silva et al. (2012) nos relatam, o que propiciou um maior número de estudos científicos, recebendo a denominação correta e com critérios específicos. E, assim uma revolução paradigmática no conceito, o autismo sendo retirado de categoria psicose no DSM - III e no DSM - III-R, e passando a fazer parte dos transtornos globais do desenvolvimento, na CID - 10 (BAPTISTA & BOSA, 2007).

A partir da década de 90 que se acentuaram cada vez mais indivíduos que eram diagnosticados com TEA, essa prevalência de autismo triplicou. Segundo Fombonne (2009) com suas análises de estudo publicados até 2008 apontam uma prevalência de 60 a 70 por 10.000, sendo aproximadamente 1 criança em cada 150.

Já nos últimos anos, uma alta incidência de autismo na população, nos afirmam Thurm and Swedo (2012), que as definições ampliadas, o aumento dos

critérios de diagnósticos, a conscientização crescente e a modernização dos meios de diagnósticos podem estar contribuindo para o aumento aparente do número de casos. Para Cunha (2012), já possibilitam novas leituras, através dos avanços da Neurociência e da Bioquímica, falta um modelo teórico mais abrangente para dar conta das diferentes formas de classificação. Ainda não há total clareza a respeito do autismo, há muitas incertezas a seu respeito, tratando-se de um distúrbio de desenvolvimento tão complexo que nenhum modelo ou abordagem clínica, poderia esgotar o assunto.

2.2. Características do Autismo

As características do autismo variam intensamente, dependendo do nível de desenvolvimento e a idade da criança. De acordo com Cunha (p.27, 2012) ocorre um acentuado comprometimento do uso de múltiplos comportamentos não verbais, como: contato visual, direto, expressão facial, postura e linguagem corporal; que regulam a interação social e a comunicação, podendo também atraso ou ausência total do desenvolvimento da linguagem falada.

O autismo inicia sempre antes dos três anos de idade, devido a linguagem não se desenvolver, e normalmente os pais começam a perceber entre os 12 e os 18 meses. Os pais costumam relatar que a criança “estava boa”, com poucas exigências e pouca interação social. Apresentam falta de contato visual, de apontar, dar ou demonstrar comportamentos ou alegria social, e os graves déficits na interação social se tornam mais aparentes em outras situações, como em lugares públicos, com familiares ou até com crianças da mesma idade (KLIN, 2006).

Silva et al. (2012) descreve que crianças com autismo apresentam repertório de interesses e atividades restritos e repetitivos, tendo dificuldade de lidar com o inesperado ou o novo e demonstram pouca flexibilidade para mudar as rotinas, e nos retrata de três disfunções: A principal área prejudicada é a da habilidade social. A dificuldade de interpretar sinais sociais e as intenções dos outros. A segunda área comprometida é a da comunicação verbal e não verbal. A terceira é a das inadequações comportamentais.

Quadro 1: níveis de gravidade para transtorno do espectro autista (DSM-V, 2014).

Nível de Gravidade	Comunicação Social	Comportamentos restritos e repetitivos
Nível 1 “Exigindo Apoio”	Na ausência de apoio, déficits na comunicação social causam prejuízos notáveis. Dificuldade para iniciar interações sociais e exemplos claros de respostas atípicas ou sem sucesso a abertura sociais dos outros. Pode parecer apresentar interesse reduzido por interações sociais.	Inflexibilidade de comportamento causa interferência significativa no funcionamento em um ou mais contextos. Dificuldades em trocar de atividades.
Nível 2 “Exigindo apoio substancial”	Déficits graves nas habilidades de comunicação social verbal ou não verbal; prejuízos sociais aparentes mesmo na presença de apoio; limitação em dar início a interações sociais e resposta reduzida ou anormal a aberturas sociais que partem de outros.	Inflexibilidade do comportamento, dificuldade de lidar com a mudança ou outros comportamentos restritivos/repetitivos aparecem com frequência suficiente para serem óbvios ao observador casual e interferem no funcionamento em uma variedade de contextos. Sofrimento e/ou dificuldade de mudar o foco ou as ações.
Nível 3 “Exigindo apoio muito substancial”	Déficits graves nas habilidades de comunicação social verbal e não verbal causam prejuízos graves de funcionamento, grande limitação em dar início a interações sociais e respostas mínima a aberturas sociais que partem de outros.	Inflexibilidade de comportamento, extrema dificuldade em lidar com a mudança ou outros comportamentos restritos/repetitivos interferem acentuadamente no funcionamento em todas as esferas. Grande sofrimento/dificuldade para mudar o foco ou as ações.

Fonte: DSM-V (2014)

2.3. Classificação do Autismo

Uma nova estrutura de sintomas, e a tríade de sintomas que modela déficits de comunicação separadamente de prejuízos sociais do DSM-IV, que foi substituído por um modelo de dois domínios composto por um domínio relativo a déficit de comunicação social e um segundo relativo a comportamentos/interesses restritos e repetitivos (DSM-V, 2014). Com isso as classificações antigas, como eram conhecidas: 1. Transtorno do Autismo; 2. Asperger; 3. Síndrome de Rett; 4. Transtorno Desintegrativo da Infância 5. Transtorno Global do Desenvolvimento sem Outra Especificação (incluindo Autismo Atípico), passou a constar a nova Classificação, sendo o Transtorno do Espectro do Autismo (TEA).

Quadro 2: Critérios diagnósticos dos Transtornos do Espectro Autista.

DSM - V: Critérios diagnósticos dos Transtornos do Espectro Autista 299,00 (F84.0)	
A	- Deficiências persistentes na comunicação e interação social: 1. Limitação na reciprocidade social e emocional; 2. Limitação nos comportamentos de comunicação não verbal utilizados para interação social; 3. Limitação em iniciar, manter e entender relacionamentos, Variando de dificuldades com adaptação de comportamento para se ajustar as diversas situações sociais.
B	- Padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades, manifestadas pelo menos por dois dos seguintes aspectos observados ou pela história clínica: 1. Movimentos repetitivos e estereotipados no uso de objetos ou fala; 2. Insistência nas mesmas coisas, aderência inflexível às rotinas ou padrões ritualísticos de comportamentos verbais e não verbais; 3. Interesses restritos que são anormais na intensidade e foco; 4. Hiper ou hiporreativo a estímulos sensoriais do ambiente.
C	- Os sintomas devem estar presentes nas primeiras etapas do desenvolvimento. Eles podem não estar totalmente manifestos até que a demanda social exceder suas capacidades ou podem ficar mascarados por algumas estratégias de aprendizado ao longo da vida.
D	- Os sintomas causam prejuízo clinicamente significativo nas áreas social, ocupacional ou outras áreas importantes de funcionamento atual do paciente.
E	- Esses distúrbios não são melhores explicados por deficiência cognitiva ou atraso global do desenvolvimento.

Fonte: DSM – V (2014)

Capítulo III

3. Atividade Física para o Autismo

3. Atividade Física para o Autismo

De acordo com Santos, Miranda, Silva, Moura e Freitas (2013) devido à necessidade de uma mediação considerável para se comunicar, memorizar, ter atenção, contextualizar e desenvolver o raciocínio lógico e a linguagem, pessoas com autismo apresentam características distintas das demais, visto que o principal comportamento que se caracteriza, é a dificuldade em instituir um modo adequado de comunicar-se com o meio social. Os seguintes critérios do DSM-V (2013), com a definição do autismo: Problemas de interação social ou emocional alternativo, e comunicação não verbal; graves problemas para manter relações; Comportamentos repetitivos e restritivos.

Krüger, Garcia e Marques (2016) nos relatam que atividades rítmicas são capazes de trazer melhorias nos aspectos físico, mental e social. Acredita-se que o desenvolvimento de atividades rítmicas nessa população pode possibilitar uma nova realidade social e corporal. Outro trabalho interessante a ser feito com crianças com autismo é a Equoterapia, para Guarda (2015) a terapia com cavalos surge como um método terapêutico baseado em princípios técnicos e pedagógicos, utilizando uma abordagem multidisciplinar nas áreas da saúde, educação e integração social na procura da recuperação e desenvolvimento biopsicossocial. Atividades lúdicas e recreativas podem contribuir de forma positiva no tratamento do transtorno, principalmente quando são realizadas ao ar livre, sendo a equoterapia a atividade proposta que é desenvolvida dessa forma (SOUZA & SILVA, 2015).

Silva, Cruz e Souza (2017) descrevem que a psicomotricidade no meio aquático é baseada em atividades que estimulam o indivíduo a se conhecer, a aprender, a aceitar, ajustando o comportamento e ao longo das atividades. Por ser uma atividade física que ocorre no meio líquido propicia na criança a organizar seu corpo no tempo e no espaço utilizando todos os elementos psicomotores, auxiliando na construção do seu esquema corporal e o desenvolvimento de conceitos básicos da aprendizagem. A prática de atividades psicomotoras no meio aquático é uma alternativa de abordagem para pessoas com autismo cujo objetivo é superar dificuldades, propiciando o desenvolvimento de outras áreas pouco estimuladas, permitindo o seu desenvolvimento em diferentes áreas. É através de experiências sensoriais e corporais que são

propostas pela psicomotricidade que são desenvolvidas as noções de tempo e espaço, relação com objetos e pessoas, na pessoa com autismo não é claro as fronteiras do corpo (SILVA et al., 2017).

Correia (2014) comenta que a prática da natação, baseada em pressupostos desenvolvimentistas, favorece a aprendizagem não só das habilidades específicas contidas nos quatro estilos formais de natação, mas também de uma ampla gama de habilidades cujo conjunto reflete a competência aquática. Isso torna a prática mais interessante do ponto de vista das performances obtidas pelas crianças e cria situações desafiadoras que as estimulam em todos os níveis. Champion (2000) admite que a atividade aquática é um modo de estimular o desenvolvimento e aumentar a experiência de movimento das crianças.

3.1. Natação Adaptada

De acordo com Pereira e Almeida (2017) a natação é uma atividade motora que pode contribuir de diversas formas para o desenvolvimento da criança, especialmente de crianças autistas, pois favorece o fortalecimento da musculatura; aprendizagem da lateralidade, equilíbrio, orientação espacial e coordenação motora. Ademais, a diversidade de movimentos na água faz com que as crianças explorem seu corpo e o espaço a sua volta, e pode aumentar a capacidade cardiovascular. Já Miranda (2011) destaca que a natação ajuda a aprender a respirar, desenvolver o respeito pelos limites, desenvolvimento da lateralidade e coordenação de movimento conjunto de grupos musculares, mas também é um agente facilitador no processo de socialização na criança autista.

Segundo Pereira e Almeida (2017) os exercícios físicos feitos na água trazem melhora para o corpo, pois o meio líquido estimula a participação e a aquisição de novas experiências motoras. Silva et al. (2017) nos afirmam que, é um eficaz instrumento para trabalhar com crianças com TEA na aprendizagem organizada não se detendo apenas o fato da aprendizagem da natação, mas como uma importante contribuição no processo da sua evolução e o desenvolvimento de sua psicomotricidade.

Correia (2014) a atividade de relaxamento na natação obtém-se com a oportunidade de aliviar a tensão, pois, por si só, a água já é fator de prazer. Com as práticas realizadas de forma lúdica e contínua o impacto no desenvolvimento

da criança é melhor ainda. Situações de relaxamento podem ocorrer em aula, como: tocar, deitar, deslizar, mergulhar, jogar água para cima e bater na água para fazer com que respingue. Significativo o impacto da natação na melhoria do humor e aumento da motivação, no descarregar de tensões psíquicas e na satisfação que a capacidade aumentada de movimento proporciona (CAMPION, 2000).

Para Correia (2014) a natação contribui para o desenvolvimento das suas competências de interação e socialização, pois incentiva a interagir com pessoas, objetos e com o ambiente, que gradativamente, vai ganhando significado para a criança.

3.2. Método Halliwick

O Conceito Halliwick (2010) ajuda no desenvolvimento do controle da respiração, do equilíbrio e a liberdade de movimentos são os principais objetivos do Halliwick. Quando adquirida a habilidade para manter ou mudar a posição do corpo, de forma controlada, o participante torna-se capaz de responder com flexibilidade a diferentes situações, estímulos e tarefa criando ou solicitando movimentos com eficiência e independência.

Através do Método Halliwick a criança irá propiciar a adaptação ao meio líquido, passando por 3 níveis de habilidades que estão dentro de um programa de 10 pontos: **1ª. Nível Vermelho – adaptação mental** (1. Ajuste Mental e 2. Desligamento); **2ª. Nível Amarelo – controle do equilíbrio** (3. Rotação Transversal, 4. Rotação Sagital, 5. Rotação Longitudinal, 6. Rotação Combinada, 7. Empuxo, 8. Equilíbrio em imobilidade, 9. Turbulência e Deslize); **3ª. Nível Verde – Movimentos** (10. Progressão Simples e Nados Básicos).

O Programa dos Dez Pontos é um processo de aprendizagem estruturado através do qual o nadador, mesmo sem experiência prévia, progride à independência na água controlando movimentos corporais, melhorando capacidades cardiorrespiratórias, equilíbrio e motricidade. Tornando-se mais confiante e participativo física e socialmente. Para muitos é a oportunidade de ser competente e independente na água e aprender a nadar, enquanto que para

outros permite a participação e inclusão através de atividades aquáticas diversas. Os 10 pontos são:

1. **Adaptação Mental:** A adaptação mental é um processo contínuo sempre presente em todo o Programa dos Dez Pontos. Por exemplo: aprender o controle da respiração pode começar como uma habilidade específica de apenas assoprando a superfície da água, mas que depois passa a ser combinada a outra determinada habilidade. Por exemplo: sentar no fundo da piscina e soltar o ar pela boca e/ou nariz.

2. **Desligamento:** É um processo contínuo no qual o "nadador" torna-se física e mentalmente independente. Por exemplo: um "nadador" que tem medo da água, no início, necessitará de muito apoio: físico, visual e verbal, mas quando se torna mais confiante, menos apoio será oferecido progredindo com o desligamento do instrutor.

3. **Controle de Rotação Transversal:** É a habilidade de controlar movimentos ao redor do eixo fronto-transversal. Por exemplo: na posição vertical, inclinar-se à frente e soprar bolhas na água, ou ser capaz de manter a posição em pé sem desequilibrar para frente ou para trás; até mesmo da posição de flutuação de costas mover-se à posição em pé.

4. **Controle de Rotação Sagital:** É a habilidade de controlar movimentos laterais ao redor do eixo sagito-transversal. Por exemplo: na posição vertical colocar um ouvido na água, ou movimentos de transferência do peso corporal para os lados direito e esquerdo, alternadamente.

5. **Controle de Rotação Longitudinal:** É a habilidade de controlar movimentos ao redor do eixo sagito-frontal. Seja na posição vertical ou em flutuação na horizontal. Por exemplo: na vertical girar no mesmo lugar, ou flutuando em prono, com o rosto na água, rolar para a posição de supino.

6. **Rotação Combinada:** É a habilidade de controlar movimentos quando da combinação de qualquer rotação. Por exemplo: da posição sentada na borda, entrar na água rolando transversal e longitudinalmente, até a posição de flutuação de costas (supino), ou readquirir uma posição estável, em flutuação de costas, após desequilibrar à frente.

7. **Empuxo:** É uma propriedade física da água que possibilita a maioria dos "nadadores", a flutuação. Porque o "nadador" deve inverter seu

pensamento e perceber que flutua com a ação do empuxo e não afunda com a ação da gravidade. Atividades de submersão são ensinadas oferecendo a possibilidade de experimentar a ação do empuxo e a noção de como é difícil permanecer embaixo d'água. Exemplos de empuxo são: o "nadador" retira seus pés do fundo da piscina e percebe que a água pode sustentá-lo, ou ao recolher objetos do fundo da piscina nota que o empuxo o "empurra" de volta à superfície.

8. **Equilíbrio e Imobilidade:** É a habilidade de manter-se imóvel na água e depende de ambos: controle do equilíbrio físico e mental. Flutuação é um exemplo de equilíbrio e imobilidade. Quando em equilíbrio, outras atividades podem ser realizadas mais facilmente.

9. **Deslize em Turbulência:** Na posição de flutuação de costas o "nadador" é movimentado através da água pelo instrutor sem nenhum contato físico entre eles. Isto é possível quando o instrutor faz turbulência em baixo do ombro do "nadador" ao mesmo tempo em que caminha para trás. O "nadador" tem que controlar rotações indesejadas e não realiza qualquer movimento de propulsão.

10. **Progressão Simples e Nados Básicos:** São movimentos básicos de propulsão, podem ser com braços, pernas ou mesmo com o tronco. Por exemplo: na posição de flutuação horizontal (supino) aplaudir as coxas ou mesmo movimentos de remos com as mãos. Os movimentos básicos de natação requerem coordenação e mais complexidade, pois pode envolver elevar os braços fora da água e deslizar. Por exemplo: na posição de flutuação de costas com os braços ao lado do corpo, traga-os rente à superfície da água até a altura dos ombros depois, na água, mova-os até o lado do corpo, deslize e comece novamente o movimento.

A escolha desse método se deu pelo fato de que podemos trabalhar com instrutores treinados e que podem ser pais, acompanhantes que estejam diretamente ligados aos alunos autistas.

Portanto, foi por meio desse método, e fazendo o acompanhamento das 10 crianças que se encontram no Nível Amarelo, que se pretendeu conhecer o desempenho cognitivo de crianças com o autismo praticantes do Método Halliwick no Espaço de Atendimento Multidisciplinar ao Autista Amigo Ruy (EAMAAR).

Capítulo IV

4. Estudo Empírico

4. Estudo Empírico

4.1. Metodologia

Trata-se de uma pesquisa de campo, voltada a uma ação que visa conhecer e observar seu objetivo pesquisado. Desse modo, o conhecimento envolve uma finalidade intencional de alteração da situação pesquisada. Essa pesquisa utilizou uma abordagem qualitativa e quantitativa. A abordagem qualitativa que viabilizou o primeiro reconhecimento do objeto e, eventualmente, instrumentaliza uma posterior abordagem alternativa (PEREIRA, 2001). Na abordagem qualitativa foi evidenciada as informações recolhidas, em seguida foram descritas e analisadas, para num segundo momento interpretada e discutida com a literatura pertinente. E, a partir da quantificação dos dados recolhidos, que posteriormente foi possível descrever, analisar, interpretar e discutir os achados (NETO & TRIVIÑOS, 2010).

A combinação dos métodos quantitativo e qualitativo produziu uma triangulação metodológica, numa relação entre opostos complementares, buscando a aproximação do positivismo e do compreensivismo (BRÜGGEMANN & PARPINELLI, 2008).

4.1.1. Participantes da Pesquisa

A amostra foi composta por 10 crianças de 7 a 12 anos de idade, do sexo masculino e todas diagnosticadas com Autismo (comprovado por meio de laudo médico), devidamente matriculada e frequentando o EAMAAR, seguindo o levantamento de alunos que preencheram os critérios de inclusão estipulados para essa pesquisa.

Os responsáveis pelos participantes foram informados sobre os procedimentos utilizados, possíveis benefícios e riscos atrelados à execução do estudo, condicionando posteriormente a sua participação de modo voluntário através da assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) e/ou Termo de assentimento. A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisas envolvendo seres humanos da Universidade Federal do Amazonas (em anexo) e sendo aprovado o mesmo, com o número do parecer 2.331.307.

4.1.2 Instrumento da Pesquisa

Esta pesquisa utilizou o Método Halliwick, que é um método para ensinar pessoas à adaptação ao meio aquático, de forma independente (sem utilização de flutuantes) e nadar. Sendo seguido um Programa de Dez Pontos, que se inicia com o 1º ponto Adaptação Mental até ao 10º ponto Progressão Simples e Movimentos básicos de natação, e dentro desses Dez Pontos, os nadadores são nivelados por habilidades: Nível Vermelho: Iniciação; Nível Amarelo: Treinamento; e Nível Verde: Aprimoramento (CONCEITO HALLIWICK, 2010). Além de ser uma maneira bem-sucedida de ensinar natação, podendo ser utilizado na terapia.

Para a nossa pesquisa foi utilizada uma ficha de avaliação baseada nas habilidades do nível amarelo (entrar na água, sem ajuda; submergir e controlar a respiração; andar por 10 metros, sem ajuda; realizar a recuperação de rotação; pegar objeto no fundo da piscina; flutuar na posição cogumelo).

4.1.3. Procedimentos para Recolha de Dados

Inicialmente, foi realizado o acompanhamento das aulas das crianças com autismo do EAMAAR. Para um melhor entendimento e, dividimos em três etapas a nossa recolha de dados:

1º Etapa: Avaliação Inicial

A avaliação inicial foi filmada e através do preenchimento do roteiro de observação foram anotadas as habilidades referentes ao 2º Nível Amarelo do Método Halliwick. Todas as avaliações foram acompanhadas pela professora responsável.

Quadro 3: Pontos avaliados no Método Halliwick

Entrada	- Avaliar através da entrada do aluno na piscina qual o tipo de apoio o mesmo recebia: com apoio, sem apoio ou independente (adaptado mentalmente).
Adaptação Mental (respiração):	- Avaliar se o aluno consegue ter o controle da respiração (molhar o rosto e soprar, assopra e submergi).

 rotações (controle do corpo na água):	- Avaliar se o aluno consegue realiza a rotação transversal: a partir da posição decúbito dorsal – recuperação para frente (posição cogumelo e flutuação de costas); - Avaliar se o aluno consegue realiza a rotação longitudinal: a partir da posição decúbito ventral – recuperação para trás (deslize).
Empuxo (submersão):	- Avaliar se o aluno consegue realiza a submersão ao ir pegar um objeto no fundo da piscina e se o mesmo tem o controle da respiração.

2º Etapa: Acompanhamento das aulas

No período de 3 (três) meses foram realizadas o acompanhamento das aulas ministradas pela professora responsável pela turma. Essas intervenções aconteceram no Espaço de Atendimento Multidisciplinar ao Autista Amigo Ruy - EAMAAR, quatro vezes por semana, com atividades apresentadas pelo Método Halliwick, sendo lúdicas e adaptadas para crianças com autismo.

Cada sessão tinha duração de 30 minutos, fazendo um total por semana de 120 minutos, totalizando 48 sessões de intervenção. As atividades desenvolvidas envolveram os conteúdos de controle de respiração, submersão, recuperação dos movimentos, rotação do corpo, flutuação. Todas as aulas foram filmadas e posteriormente analisadas de acordo com as fichas de avaliação.

3º Etapa: Avaliação Final

Após o período de intervenção foi realizada a avaliação final com a filmagem e o preenchimento da ficha de avaliação.

4.1.4. Critérios de Inclusão

- Crianças entre 7 a 12 anos de sexo masculino;
- Crianças diagnosticadas com Autismo através de laudo médico;
- Participantes do EAMAAR com frequência de no mínimo 75%;
- Autorização dos pais ou responsáveis, por meio da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, e/ou termo de assentimento.

4.1.5. Critérios de Exclusão

- Desistir de participar da pesquisa;
- Não conseguir realizar os testes do Método Halliwick;
- Faltar no dia coleta de dados (realização dos testes do Halliwick).

5. Apresentação dos Resultados

5. Apresentação dos Resultados

A seguir apresentaremos as observações realizadas durante o acompanhamento das aulas dos participantes, e por reconhecer o nível que os participantes se encontram atualmente, optamos por analisar apenas 4 itens do programa de 10 pontos.

5.1. Comparação quanto às habilidades avaliadas antes e após a intervenção

Considera se necessário fazer uma comparação quanto às habilidades que foram avaliadas antes e depois da intervenção, para isso foi construída uma tabela com as habilidades referente ao Método Halliwick conforme abaixo:

Na 1ª avaliação podemos observar as pontuações são de acordo com o número de crianças que conseguiram realiza, realiza parcial, realiza com apoio ou não realiza. Assim como na entrada e no empuxo: 8 crianças conseguiram realizar sozinha e 2 crianças realizaram com apoio. Em adaptação mental: 9 crianças já realizaram, estando com o controle de respiração adaptado mentalmente e 1 criança precisou de apoio ao realizar. Analisamos que foi nas rotações que as crianças apresentaram maiores dificuldades pois 6 realizaram parcial e 4 realizaram com apoio. Garcia et al. (2012) como no nível anterior, novas habilidades e as mais complexas demandam tempo maior para serem adquiridas. Podemos verificar que devido algumas atividades de rotações as crianças ainda não terem realizado, necessitaram de mais apoio para ajudar na compreensão.

Quadro 4: Avaliação inicial (1)

HABILIDADES AVALIADAS	Realiza	Realiza parcial	Realiza com apoio	Não realiza
ENTRADA	8		2	
ADAPTAÇÃO MENTAL	9		1	
ROTAÇÕES		6	4	
EMPUXO	8		2	

Já na 2ª avaliação podemos observar que assim como na entrada e no empuxo as 2 crianças que estavam com apoio, tiveram uma melhora parcial, necessitando em algumas atividades alguns toques e um leve ajuste. Também

houve na adaptação mental 1 criança que realiza com apoio, já estava realizando parcial. Porém nas rotações de 6 que realizavam parciais, 3 já conseguiram realizar sozinhos e 4 estavam parciais e 3 necessitavam ainda de apoio, havendo também 1 criança que estava no apoio e conseguiu realizar parcial. De acordo com Garcia et al. (2012) a viscosidade da água resiste e diminui a velocidade do movimento dando tempo ao nadador recuperar o equilíbrio com pouca intervenção do instrutor, o que contribui para a independência na água. A água possibilita uma ampla variedade de exercício e atividades com o mesmo objetivo. É um elemento lúdico que motiva e traz desafios, especialmente em tratamento de longo prazo (GARCIA et al., 2012).

Quadro 5: Avaliação Final (2)

HABILIDADES AVALIADAS	Realiza	Realiza parcial	Realiza com apoio	Não realiza
ENTRADA	8	2		
ADAPTAÇÃO MENTAL	9	1		
ROTAÇÕES	3	4	3	
EMPUXO	8	2		

5.2. Registro das observações das aulas e avaliações:

Criança nº 1 - 10 anos: No decorrer das aulas foi possível perceber que a criança, já estava familiarizada com a piscina, onde a mesma só apresentou dificuldades nas rotações e na flutuação de costa, e em alguns momentos apresentou um desconformo quando tinha contato com a água perto do ouvido. Cabe mencionar que devido as características do autismo, a referida criança apresenta dificuldade para compreender o que lhe é falado, precisando sempre o professor demonstrar para depois a mesma realizar. Porém, a mesma já consegue realizar o nado crawl de maneira muito descoordenada, necessitando ser aplicado processo pedagógico do nado.

Quadro 6: Pontos avaliados Método Halliwick (individual)

Entrada:	- Em sua primeira avaliação foi verificado que a criança não estava totalmente adaptada ao entrar, ainda fica um pouco apreensivo (inseguro), porém na segunda avaliação, apresentou uma melhor segurança.
-----------------	--

Adaptação Mental:	- Relativamente a respiração, foi verificado que a criança já se encontra adaptada mentalmente ao assoprar as bolhas sem e com a cabeça submersa.
Rotações:	<ul style="list-style-type: none"> - Posição transversal: Dorsal – recuperação para frente (flutuação e deslize): a criança consegue realizar o deslize tranquilamente, estando adaptado mentalmente. - Ventral – recuperação para trás (posição cogumelo): A criança consegue realizar a posição cogumelo tranquila, estando adaptado mentalmente. - Decúbito Dorsal: na primeira avaliação foi verificado que a criança tem um pouco de dificuldade (manter a cabeça alinhada com o corpo – flutuação de costas). Na segunda já foi percebido uma segurança e conforto na posição de decúbito dorsal (consegue relaxar a cabeça e ficar deitado de costas), porém, seu centro de gravidade move-se em direção as pernas, e a força da gravidade esta desalinhada, causando a rotação do corpo (pernas afundam).
Empuxo (submersão):	- A criança consegue realizar a submersão ao ir pegar um objeto no fundo e já tem controle da respiração (solta as bolhas).

Criança nº 2 - 11 anos: Durante as aulas foi possível perceber o desenvolvimento da criança, o quanto a mesma consegue compreender bem aos comandos passados pelo professor. Porém, apresenta dificuldades na comunicação (fala), assim como dificuldades para realizar na flutuação de costas (incomodo da água no ouvido), esta criança também já iniciou o nado crawl.

Quadro 7: Pontos avaliados Método Halliwick (individual)

Entrada:	- Foi verificada nas duas avaliações que a criança já se encontra adaptada ao entrar na água.
Adaptação Mental:	- Foi verificada que a criança também se encontra adaptada mentalmente ao submergir a cabeça e assoprar a bolhas.
Rotações:	<ul style="list-style-type: none"> - Posição transversal: dorsal – recuperação para frente (flutuação e deslize): Na primeira avaliação a criança precisou de apoio mínimo ao realizar o deslize, para compreender o que realmente precisava ser feito. Já na segunda avaliação a criança já conseguiu realizar com apoio mínimo. - Posição transversal: Ventral – recuperação para trás (posição cogumelo): Na primeira avaliação a criança teve um pouco de dificuldade para realizar, porém em seguida conseguiu realizar sem dificuldade. - Decúbito Dorsal: nas duas avaliações foi verificado que a criança possui dificuldade ao flutuar (manter a cabeça alinhada com o corpo – flutuação de costas).
Empuxo (submersão):	- Nas duas avaliações a criança conseguiu realizar a submersão e pegou o objeto no fundo, fazendo o controle da respiração.

Criança nº 3 - 10 anos: Ao decorrer das aulas foi possível observar que a criança é bem comunicativa, compreende bem aos comandos, já está familiarizado com a piscina, consegue realizar o nado crawl. Porém, a referida criança não apresenta motivação para executar os batimentos das pernas alternados, preferindo nada o estilo costas.

Quadro 8: Pontos avaliados Método Halliwick (individual)

Entrada:	- Nas duas avaliações a criança já se encontrada adaptada mentalmente ao entrar na piscina.
Adaptação Mental:	- A criança consegue fazer o controle da respiração, ao submergir a cabeça na água, soltando as bolhas.
Rotações:	<ul style="list-style-type: none"> - Posição transversal: dorsal – recuperação para frente (flutuação e deslize): Na primeira avaliação foi verificado que a criança consegue realizar o deslize, porém somente batendo as pernas, já na segunda avaliação ela consegue realizar o deslize (deixando o corpo deslizar sobre a água). - Posição transversal: ventral – recuperação para trás (posição cogumelo): Já na primeira avaliação a criança estava adaptada mentalmente, conseguiu realizar sozinha, apenas visualizou antes o que tinha que fazer. - Decúbito dorsal: Na primeira avaliação foi verificada que a criança precisou de um apoio mínimo para realizar a flutuação, e quando a professora tirava o apoio suas pernas afundavam. Na segunda avaliação a mesma conseguiu realizar. Porém, seu centro de gravidade move-se em direção as pernas e as forças da gravidade estão desalinhadas, causando a rotação do corpo, suas pernas afundam.
Empuxo (submersão):	- A criança consegue realizar a submersão e pegar o objeto no fundo e faz o controle da respiração (adaptado mentalmente).

Criança nº 4 - 9 anos: No decorrer das aulas foi observado o desenvolvimento da criança na água. Comunicativa, compreende aos comandos, familiarizado na piscina. Gosta de nadar e apresentava facilidade em realizar o nado crawl, e uma ótima flutuação de costas com alternância das pernas.

Quadro 9: Pontos avaliados Método Halliwick (individual)

Entrada:	- Nas duas avaliações a criança já se encontrava adaptado mentalmente ao entrar na piscina.
Adaptação Mental:	- A criança já se encontrava adaptada mentalmente ao submergir a cabeça e assoprar as bolhas.
Rotações:	- Posição transversal: dorsal – recuperação para frente (flutuação e deslize): Na primeira avaliação a criança apresentou alguma

	<p>dificuldade ao realizar o deslize, batendo a perna junto. Na segunda avaliação conseguiu realizar o deslize, sem bater a perna, já adaptado mentalmente.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posição transversal: ventral – recuperação para trás (posição cogumelo): Na sua primeira avaliação a criança apresentou dificuldade para compreender e realizar a atividade, tendo assim um apoio da professora. Já na segunda avaliação a criança realizou a atividade de forma independente. - Decúbito Dorsal: Na primeira avaliação a criança também precisou de um apoio para compreender o que deveria ser feito e logo depois realizou sem dificuldade. Na segunda avaliação a criança já estava adaptada mentalmente.
Empuxo (submersão):	<ul style="list-style-type: none"> - Conseguiu realizar a submersão e pegou o objeto no fundo, fazendo o controle da respiração.

Criança nº 5 - 11 anos: Foi observado que essa criança teve uma boa evolução durante as aulas. Apesar da dificuldade de comunicação (não fala muito) e da dificuldade de compreender os comandos, sempre esteve muito atenta para as informações e demonstração da professora. No início não mergulhava para pegar algum objeto no fundo da piscina, e quando era solicitado sempre pegava com o pé, e no decorrer das aulas foi verificado que a criança já mergulhava com segurança. Relativamente a flutuação, apresenta dificuldade em manter-se flutuando de costas, necessitando de apoio do professor.

Quadro 10: Pontos avaliados Método Halliwick (individual)

Entrada:	<ul style="list-style-type: none"> - Nas duas avaliações a criança apresentou adaptação mental ao entrar na piscina.
Adaptação Mental:	<ul style="list-style-type: none"> - Conseguiu fazer o controle da respiração assoprando as bolhas enquanto submergia na água, estando adaptado mentalmente.
Rotações:	<ul style="list-style-type: none"> - Posição transversal: dorsal – recuperação para frente (flutuação e deslize): A criança nas duas avaliações estava adaptado mentalmente, conseguindo realizar o deslize para frente. - Posição transversal: ventral – recuperação para trás (posição cogumelo): Realizou posição de cogumelo com facilidade, controlando sua respiração, estando adaptado mentalmente. - Decúbito dorsal: na primeira avaliação a criança apresentou dificuldade em realizar as atividades (flutuação), não conseguindo relaxar a cabeça na água (corpo afundava). Na segunda avaliação foi verificado uma melhora, porém o contato com a água no ouvido ainda causa incomodo.
Empuxo (submersão):	<ul style="list-style-type: none"> - Na primeira avaliação a criança teve dificuldade em pegar o objeto no fundo da piscina, e no primeiro momento pegou com o pé. Depois com o apoio da professora conseguiu ir buscar o objeto. Já na segunda avaliação a criança conseguiu pegar o objeto com segurança.

Criança nº 6 - 11 anos: A criança apresentou uma ótima evolução no decorrer das aulas, apesar da dificuldade na compreensão dos comandos e apresentar movimentos descoordenados e estereotipados, necessitando de demonstração para a realização das atividades, e/ou esperava os colegas executarem primeiro e em seguida realizava as atividades. Uma das características marcante nesta criança é a persistência nas atividades e não desistir, querer e tentar fazer o que lhe é pedido.

Quadro 11: Pontos avaliados Método Halliwick (individual)

Entrada:	- Em sua primeira avaliação foi verificada uma dificuldade ao entrar (apoiava o braço para trás na borda da piscina). Já na segunda avaliação apesar da criança ainda necessitar de apoio, quando entra na água tem uma redução do apoio.
Adaptação Mental:	- A criança já está adaptada mentalmente para submergir a cabeça e assoprar as bolhas.
Rotações:	<p>- Posição transversal: dorsal – recuperação para frente (flutuação e deslize): Nas duas avaliações foi verificado que a criança apresenta dificuldade para deslizar (movimento de pernas ou braços), necessitando ainda de demonstração entender a atividade.</p> <p>- Posição transversal: ventral – recuperação para trás (posição cogumelo): Em sua primeira avaliação a criança apresentou dificuldade para compreender a execução da atividade, já na segunda avaliação apresentou uma melhor adaptação mental, enfatizando que a referida criança observa primeiro e depois executa para uma melhor compreensão.</p> <p>- Decúbito dorsal: Em suas duas avaliações foi verificado que a criança precisa de um apoio mínimo para realizar a atividade, tem dificuldade em relaxar a cabeça na água, para poder flutuar.</p>
Empuxo (submersão):	- Na primeira avaliação a criança tinha um pouco de dificuldade em mergulhar até o fundo, precisando de um apoio mínimo. Já na segunda avaliação a criança conseguiu mergulhar com segurança sem apoio, demonstrando estar adaptado mentalmente.

Criança nº 7 - 12 anos: Foi verificado que esta criança já está bem adaptada, compreende os comandos, mas apresenta dificuldade na flutuação de costas, muitas das vezes deixava de fazer as atividades que envolviam flutuação em decúbito dorsal (costas) para executar atividades de mergulho indo pelo fundo da água. Inclusive apresenta em termos gerais habilidades para o nado crawl, apenas precisando do processo pedagógico para aperfeiçoar.

Quadro 12: Pontos avaliados Método Halliwick (individual)

Entrada:	- Foi verificado que a referida criança não apresentou dificuldade para realizar a entrada na água durante as duas avaliações.
Adaptação Mental:	- A criança já está adaptada mentalmente, conseguindo submergir e assoprar as bolhas.
Rotações:	<p>- Posição transversal: dorsal – recuperação para frente (flutuação e deslize): Em sua primeira avaliação, a criança precisou de apoio mínimo para realizar o deslize, pois a criança estava indo pelo fundo e não pela superfície (critério do método halliwick). Já na segunda avaliação a criança conseguiu realizar a atividade com segurança, demonstrando estar adaptado mentalmente.</p> <p>- Posição transversal: ventral – recuperação para trás (posição cogumelo): A criança conseguiu realizar nas duas avaliações estando adaptado mentalmente, sem nenhuma dificuldade.</p> <p>- Decúbito dorsal: Na sua primeira avaliação a criança precisou de apoio mínimo, pois tinha dificuldade em relaxar a cabeça e manter-se flutuando. Na segunda avaliação foi verificado que a criança está adaptada mentalmente, porém, seu centro de gravidade move-se em direção as pernas, e as forças da gravidade estão desalinhadas, causando a rotação do corpo, suas pernas afundam.</p>
Empuxo (submersão):	- A criança já conseguiu realizar a submersão ao pegar o objeto no fundo, e fez o controle da respiração, estando adaptado mentalmente.

Criança nº 8 - 9 anos: Foi verificado e observado que a criança apresenta dificuldade na compreensão dos comandos, necessitando de demonstração antes de realizar a atividade, e por ser bem esperto e competitivo, torna-se um estímulo para conseguir fazer as atividades, em alguns momentos foi possível perceber que ele se incomodava quando havia alguma criança gritando ou chorando, tampando os ouvidos independente de estar ou não realizando uma atividade. Relativamente às rotações e flutuações de costa apresenta dificuldades (não relaxa a cabeça na água), para poder manter o corpo na superfície da água. Também foi verificado que a referida criança já apresenta habilidades do nado crawl, necessitando apenas do processo pedagógico para aperfeiçoar.

Quadro 13: Pontos avaliados Método Halliwick (individual)

Entrada:	- Durante a entrada na piscina foi verificado que em suas duas avaliações a criança já está adaptada mentalmente.
Adaptação Mental:	- A criança já está adaptada mentalmente com o controle de respiração. Conseguindo submergir e assoprar na água.
Rotações:	- Posição transversal: dorsal – recuperação para frente (flutuação e deslize): Ao realizar o deslize, foi verificado que a criança está adaptada mentalmente, conseguindo realizar as atividades.

	<ul style="list-style-type: none"> - Posição transversal: ventral – recuperação para trás (posição cogumelo): Nas duas avaliações a criança está adaptada mentalmente ao realizar a posição. - Decúbito dorsal: Foi verificado que nas duas avaliações a criança consegue realizar a flutuação parcial, pois não consegue relaxar a cabeça. Porém, apresenta dificuldades em compreender (precisando de demonstração).
Empuxo (submersão):	- Já realiza a submersão ao pegar o objeto no fundo, fazendo o controle da respiração.

Criança nº 9 - 12 anos: Foi verificado que esta criança durante as aulas apresentava comportamento introvertido e tinha dificuldade na comunicação (não fala muito), porém com a ajuda do acompanhante, responde aos comandos solicitados. Possui dificuldades nas rotações, na flutuação de costas, apesar de ter apresentando algumas habilidades do nado crawl, necessitando do processo pedagógico para aperfeiçoar.

Quadro 14: Pontos avaliados Método Halliwick (individual)

Entrada:	- Foi verificado que a criança conseguiu realizar a entrada na piscina com segurança.
Adaptação Mental:	- Foi verificado que a criança conseguiu submergir e assoprar as bolhas na água.
Rotações:	<ul style="list-style-type: none"> - Posição transversal: dorsal – recuperação para frente (flutuação e deslize): A criança teve um apoio mínimo para compreender o que precisava ser feito, e ao fazer o deslize movimentava as pernas (necessita de demonstração). - Posição transversal: ventral – recuperação para trás (posição cogumelo): Conseguiu realizar a posição, estando adaptado mentalmente. - Decúbito dorsal: A criança precisou de um apoio (professor ajudou na flutuação), apresentou dificuldade em se manter na posição.
Empuxo (submersão):	- Conseguiu fazer a submersão ao pegar o objeto no fundo, e faz o controle da respiração.

Criança nº10 - 7 anos: Foi verificado que a referida criança apresenta um comportamento agitado, muito comunicativa e apresentava dificuldades para compreender os comandos para as atividades (necessidade de demonstração). Como estava iniciando no nível amarelo, ainda precisava de apoio mínimo nas atividades, precisando ser trabalhado mais atividades do referido nível.

Quadro 15: Pontos avaliados Método Halliwick (individual)

Entrada:	- Foi verificada que a criança conseguiu realizar a entrada com segurança (adaptada mentalmente ao entrar na piscina).
Adaptação Mental:	- Foi verificada que a criança conseguiu realizar a atividade com o apoio mínimo da professora, para ajudá-lo a submergir e ele assoprou as bolhas em seguida.
Rotações:	<ul style="list-style-type: none"> - Posição transversal: dorsal – recuperação para frente (flutuação e deslize): Foi verificada que a criança precisa de apoio da professora, tem dificuldade na compreensão (necessita de demonstração), e ao deslizar movimentou as pernas junto. - Posição transversal: ventral – recuperação para trás (posição cogumelo): A criança apresentou dificuldade para compreender o que deveria fazer e se manter na posição, precisando de um apoio mínimo. - Decúbito dorsal: Precisou de um apoio mínimo no início e logo depois conseguiu ficar sozinho na posição.
Empuxo (submersão):	- Conseguiu realizar a submersão e pegou o objeto no fundo, apesar da dificuldade no controle da respiração, em assoprar as bolhas, logo demorou um pouco para submergir.

6. Discussão

6. Discussão dos Resultados

A pesquisa que envolve populações com algum comportamento que foge dos padrões de normalidade, na maioria das vezes pode enfrentar problemas no decorrer da mesma. Assim, por se tratar de crianças com Espectro do Autismo foi possível acompanhar um grupo de dez crianças que também frequentaram o Método Halliwick. O referido método por se tratar de um programa de 10 pontos, possui uma ficha de avaliação que mede a progressão dos participantes na água, onde das atividades que compõem esta avaliação vão de habilidades mais simples (adaptação mental) até a combinação de duas ou mais habilidades mais complexas (progressão ao nado).

No que se refere ao primeiro item avaliado que foi a entrada na piscina, foi possível verificar que o grupo de uma maneira em geral conseguiu realizar, porém dentro do comportamento que o Espectro do Autismo ocasiona em cada pessoa, de acordo com a literatura de Oliveira (2017) o aluno apresenta independência no uso das escadas, porém não podendo ser utilizada no decorrer das aulas, havendo aulas em outras raiais, dificultando sua passagem, sendo a forma principal de entrada nas aulas o salto raso e mergulho. Para Pimenta et al. (2016) a participação na construção de regras e atividades propostas com fotos e figuras, proporcionando ao aluno iniciativas positivas à espera do momento para entrar e sair da piscina, o que difere do nosso estudo por não utilizarmos as imagens ilustrativas, e sim cantarmos uma música lúdica de entrada e saída. Boato (2012, p.27) considera que para trabalhar com autistas é preciso fugir da perspectiva de padronização e abandonar o projeto de encaixar a criança em modelos preestabelecidos, comparando-as sempre com esses modelos e com outras crianças.

O segundo item avaliado foi da adaptação mental, verificamos que a maior parte do grupo já se encontrava adaptado mentalmente, apenas um que havia um pouco de dificuldade em realizar sozinho e necessitava de um apoio, para Oliveira (2017) de forma independente realizavam 15 repetições em atividades relacionado a respiração, atividade era afundar, soltar o ar e subir. De acordo com Garcia et al. (2012) é um processo contínuo, presente em todos os demais pontos, que pode começar apenas com a habilidade de apenas assoprar

a superfície da água, para posteriormente ocorram combinações de habilidades, como sentar no fundo da piscina e soltar o ar.

O terceiro item avaliado foram as rotações (posição transversal: dorsal – recuperação para frente; posição transversal: ventral – recuperação para trás e decúbito dorsal), onde todas as crianças necessitaram de um apoio inicialmente. Miranda (2011) nos relata que a mudança de um estágio de execução para um nível superior de nado poderá estar afetada, no caso das crianças autistas se a especificidade das suas aprendizagens não for levada em consideração, é necessário compreender as dificuldades, e não apenas reagir a estas. Diversas atividades que o aluno não conseguiu realizar sem o uso de equipamentos para auxiliá-lo durante o nado de costas (OLIVEIRA, 2017). De acordo com Pimenta et al (2016) ao avaliarem a habilidade de deslocamento ventral, destacaram a evolução de diferentes habilidades dos alunos, cada um à sua maneira, mostrando preferência ou facilidade em uma ou outra tarefa.

O quarto item avaliado foi o empuxo, no qual podemos observar que a maioria das crianças conseguiu realizar, quase todas gostavam muito de mergulhar para ir buscar o objeto, mantendo o controle de respiração, ao soltar o ar pela boca/nariz. Apenas uma criança que no início pegou o objeto com o pé. Pimenta et al. (2016) foi notado um avanço significativo na capacidade de mergulhar, sendo fundamental para autonomia na piscina, porém nenhum dos alunos demonstraram intenção de manter a capacidade de liberar ar com a cabeça submersa.

Considerando sobre as individualidades sintomáticas do autismo relacionado com cada criança, observamos a ocorrência de uma melhora no lado social, confiança em si ao perceber que era capaz de realizar determinadas atividades, como apresentado no estudo de Pereira (2018) o exercício aquático pode fornecer uma prática alternativa de baixo impacto, divertida, segura e benéfica para cada criança. O foco está no aprendizado inicial da natação, sem a preocupação com o domínio de um dos estilos consagrados de nado. Isto não significa que pessoas com TEA não possam ou devam se apropriar destas formas específicas de nado, mas que este é um passo posterior (NETO, 2018).

7. Conclusão

7. Conclusão

A partir de nossos resultados, foi possível se verificar que ao se trabalhar com crianças com TEA, muitas delas têm dificuldades no contato, na comunicação e devido aos seus comportamentos, distrações e estereotípias. E com as crianças que avaliamos não foi diferente, mas tivemos certa facilidade devido ao tempo que elas já frequentam o EAMAAR.

A maioria deles já permanece há mais de dois anos e logo já possuem o contato direto com a professora e os demais colegas que participam juntos, já havendo uma melhora na interação social, alguns deles eram até competitivos nas atividades; desenvolvimento das falas, mais comunicação entre eles (apenas 3 que ainda tinham dificuldades em falar); e o abandono de atitudes agressivas e respostas positivas em atender as ordens verbais, que muitos apresentavam logo quando iniciaram a participar. E por termos avaliado um nível que se encontram intermediário no meio aquático.

Apesar de algumas crianças apresentarem dificuldades, concluímos que as principais foram nas rotações, mas conseguiram realizar e ter um bom crescimento em suas habilidades aquáticas adquiridas, mas cada um com sua particularidade. O Método Halliwick contribuiu em muitos aspectos para o ensino da natação, através de suas atividades lúdicas e uma rotina de aula criada diariamente, fazendo a criança primeiro ter uma ampla exploração em sua adaptação ao meio aquático e não iniciar com exaustivas repetições de movimentos de acordo com estilo de nado. Tornando-se fundamental para o desenvolvimento de qualquer criança e assim como de uma criança TEA, sendo uma verdadeira prática de inclusão.

Portanto, considera se também que todas as pesquisas possuem suas limitações. E, em se tratando de uma pesquisa com crianças com TEA torna se necessário evidenciar que o universo é bastante restrito, pois nem todas estão num convívio participando de maneira ativa na sociedade, mas cabe aqui ressaltar que precisamos de mais estudos que abordem metodologias para atuação com esta população, uma vez que são poucos os estudos que trazem

esta temática com intervenção em centros especializados e que possam contribuir para o desenvolvimento das mesmas.

8. Referências

- Baptista, C. R.; Bosa, C. (2007). Autismo e educação: reflexão e propostas de intervenção. Porto Alegre: Artmed, 2002 - reimpressão 2007 - p.26,29.
- Boato, E.M. (2012). Introdução à Educação Psicomotora. A vez e a voz do corpo na escola. 3 ed. Brasília, IEPSE, p.27.
- Brown, J., Whiten, A. (2000). Imitation, theory of mind and related activities in autism. *Autism*, 4 (2), 185-204.
- Brüggemann, O. M., Parpinelli, M. A. (2008). Utilizando as abordagens quantitativa e qualitativa na produção do conhecimento. *Revista Esc Enferm USP*, 42(3):563-8.
- Campion, M. (2000). Hidroterapia: princípios e prática. São Paulo: ed. Manole.
- Correia, H. (2014). Contributos da atividade de natação num indivíduo com Perturbações do Espectro do Autismo – Estudo Caso. Dissertação de Mestrado, Universidade Portucalense, Porto.
- Cunha, E. (2012). Autismo e Inclusão: Psicopedagogia práticas educativas na escola e na família. 4. ed. - Rio de Janeiro: Wak Ed., p.20.
- DSM V-TR. (2013). Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. Associação Americana de psiquiatria. Artmed.
- DSM-V. (2014). Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais. 5.ed. Porto Alegre: Artmed.
- Fombonne, E. (2009). Epidemiology of pervasive developmental disorders. *Pediatr Res* 65(6):591-8.

Garcia, M.K., Joares, E.C., Silva, M.A., Bissolotti, R.R., Oliveira, S., Battistella, L.R. (2012). Conceito Halliwick: inclusão e participação através das atividades aquáticas funcionais. *Acta fisiátrica*, v. 19, n. 3, p. 142-150.

Guarda, T. M. F.; (2015). “No passo da bailarina”. Aquisição de comportamentos adaptativos, através da terapia com cavalos numa criança com perturbações do espectro do autismo. Um estudo exploratório. *Revista Lusófona de Educação*, 29, 224.

Kanner, L. (1948). *Child Psychiatry*. 2nd ed. Thomas, Springfield; 170–171.

Klin, A. (2006). [Autism and Asperger syndrome: an overview](#). Traduzida por: *Rev. Bras. Psiquiatr.* vol.28 suppl.1 São Paulo May.

Krüger, G. R., Müller, W.A.; Garcias, L. M., Marques, A.C. (2016). Atividades rítmicas e interação social em crianças com autismo: Efeitos de uma intervenção. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 16 (S2. R), 390-415.

Kwee, C. S. (2006). Abordagem Transdisciplinar no Autismo: o programa teacch.

Mergl, M.; Azoni, C. A. S. (2015). Echolalia's types in children with autism spectrum disorder. *Revista CEFAC*, pg. 2072-2080, nov-dez.

Miranda, D. P. B. A. (2011). Programa Específico de Natação para Crianças Autistas. Dissertação de Mestrado, Curso de Educação Física, Escola Superior de Educação Almeida Garrett, Lisboa.

Mota, A.C.W. (2008). Avaliação da maturação percepto-cognitiva e do comportamento motor em crianças com transtorno autista: indicações ao trabalho do educador. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia (REID)*, 1, septiembre, pp.71-98.

Neto, V.M.; Triviños, A. N. S.; (2010). A pesquisa qualitativa na educação física: alternativas metodológicas. (3ed). Porto Alegre: Editora Sulina - p.62.

Neto, J.F.L. (2018). Considerações preliminares sobre o ensino da natação para autistas. Revista Educação Especial; v.31; n.60; p.167-180; jan./mar.

O Conceito Halliwick. (2010). Comitê de Educação e Pesquisa da Associação Halliwick Internacional - www.halliwick.org.

Oliveira, E.A. (2017). Intercorrências em aulas de natação para um indivíduo com transtorno do espectro autista. Trabalho de conclusão do curso de graduação em Educação Física. Florianópolis.

Pereira, J.C.R. (2001). Análise de Dados Qualitativos: Estratégias Metodológicas para as Ciências da Saúde, Humanas e Sociais. (3ed.). São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo.

Pereira, D.A.A; Almeida, A.L. (2017, julho/dezembro). Processos de Adaptação de crianças com transtorno do espectro autista à natação: um estudo comparativo. Revista Educação Especial em Debate | v. 2 | n. 04 | p. 79-91|.

Pereira, T.L. (2018). Avaliação das variações comportamentais e habilidades aquáticas de autistas participantes de um programa de natação. Trabalho de conclusão do curso de graduação em Educação Física da Universidade Federal de Ouro Preto – MG.

Pimenta, R. A. (2012). Programa de Atividade Aquática adaptada para pessoas com transtorno do espectro autista: avaliação dos efeitos nas habilidades aquáticas e nas variáveis comportamentais. Dissertação de mestrado, Porto.

- Pimenta, R. A.; Zuchetto, A. T.; Bastos, T., Corredeira, R. (2016, december) Efectos de la natación para jóvenes con trastorno del espectro autista. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el deporte*, vol. 16, n. 64, p. 789-806.
- Santos, D. A.; Miranda, L. A.; Silva, E. A. C. P.; Moura, P. V.; Freitas, C. M. S. M. (2013). Compreendendo os significados das emoções e sentimentos em indivíduos autistas no ambiente aquático. *Revista ConScientiae Saúde*, 12, 122-127.
- Silva, A., Gaiato, M., Reveles, L. (2012). *Mundo Singular: entenda o autismo* (Prisa Edições). Rio de Janeiro: Editora Fontanar - p.160.
- Silva, D., Cruz, C.; Souza, R. (2017). A Psicomotricidade aquática com crianças autistas. Encontro Internacional de Formação de Professores e Fórum Permanente de Inovação Educacional. V.10, n.1.
- Souza, M. B.; Silva, P. L. N. (2015). Equoterapia no tratamento do transtorno do espectro autista: a percepção dos técnicos. *Revista Ciência e Conhecimento*, vol. 9 nº1.
- Thurm, A. Swedo, S.E. (2012). The importance of autism research. *Dialogues in clinical neuroscience*. Sep. 14(3): 219-222.
- Tomé, M. C. (2007, julho/dezembro). Educação Física como Auxiliar no Desenvolvimento Cognitivo e Corporal de Autistas. *Revista Movimento & Percepção*. Espirito Santo do Pinhal, SP. V.8, nº11.

ANEXOS

Anexo I

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E FISIOTERAPIA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Convidamos os (a) pais e responsáveis do (s) alunos (as) para participar do Projeto de Pesquisa **“DESEMPENHO COGNITIVO DE CRIANÇAS COM AUTISMO PRATICANTES DO MÉTODO HALLIWICK.”**, que será realizado no Espaço de Atendimento Multidisciplinar ao Autista Amigo Ruy - EAMAAR, endereço: R. Sapeaçu, 73 - Alvorada, Manaus - AM, pela pesquisadora: Profa. Heloísa Garcia Batista. A pesquisa será quantitativa pois está voltada a uma ação de intervenção que empregará um instrumento estatístico com base na análise do problema, mas não pretende enumerar categorias (RICHARDSON, 1989), e sim levantar pontos fortes e fracos da influência das atividades do Método Halliwick no nível 2, em crianças com Autismo participantes do Espaço de Atendimento Multidisciplinar ao Autista Amigo Ruy - EAMAAR. A pesquisa tem como objetivo conhecer o desempenho cognitivo das crianças com autismo, entre 6 a 10 anos, de ambos os sexos participantes do EAMAAR.

Para o desenvolvimento do estudo utilizaremos uma Avaliação desenvolvida pelo próprio Método Halliwick, Avaliação - Nível Amarelo que é um observatório permanente de indicadores de crescimento e desenvolvimento da criança de acordo com esse nível ao meio líquido. Nessa avaliação consiste com 22 atividades nos quais as crianças terão que realizá-las, no início e no final das observações. E sua evolução as atividades serão através do “Apoio Total”, “Menos Apoio”, “Apoio Mínimo”, “Sem Apoio” e “Adaptado Mentalmente”. As sessões de intervenção acontecerão duas vezes na semana com 30 min de duração num período de 06 meses. No início do primeiro mês ocorrerá o teste inicial, e após os 06 meses faremos novamente um teste final. De acordo com as Atividades Lúdicas realizadas e vivenciadas nas turmas de crianças seguindo o conteúdo programático durante o período da intervenção, espera-se que os participantes respondam com uma melhora do seu desempenho motor e sua aptidão física, até que o teste final seja aplicado novamente.

Riscos da pesquisa: Alguns participantes poderão ficar inseguros quando estiverem sendo avaliados durante os testes do nível amarelo. Contudo, a pesquisadora procurará deixar os participantes seguros e enfatizando que se trata de uma pesquisa que não haverá identificação nos questionários, bem como os dados serão somente tratados pela pesquisadora envolvida na pesquisa. E ainda realizarão as coletas com um participante por vez no local dos testes, tendo uma professora treinada acompanhando todos os testes assegurando a integridade do aluno. Também terá a utilização de filmagens, assim o uso de imagens da criança na coleta de dados será comparada no antes e depois. Sem qualquer prejuízo para o seu atendimento regular no serviço do EAMAAR.

O projeto foi desenvolvido com base nas Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, do Conselho Nacional de Saúde, Resolução 466/12, e atenderá as exigências éticas e científicas fundamentais: Comitê de Ética e Pesquisa, TCLE, confidencialidade e a privacidade dos dados. Para tanto, caso ocorra constrangimento ou desconforto durante o desenvolvimento da pesquisa aos participantes, a pesquisadora suspenderá a aplicação dos instrumentos de coleta de dados para prestar o acompanhamento necessário aos sujeitos envolvidos, visando o bem-estar dos mesmos.

Cabe ressaltar que este estudo apresenta risco mínimo, relativamente às questões do

ambiente no qual vai se aplicar o teste aos mesmos, o local será na piscina do EAMAAR, no qual as crianças conseguem ficar em pé tranquilamente, não sendo tão funda, e também haverá o acompanhamento da professora treinada e responsável pelas aulas do Halliwick no EAMAAR, juntamente com o responsável.

Cumpra esclarecer que a pesquisa, através da instituição que a acolhe, garantirá indenização aos participantes (cobertura material), em reparação a dano imediato ou tardio, que comprometa o indivíduo ou a coletividade, sendo o dano de dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual do ser humano e jamais será exigida dos participantes, sob qualquer argumento, renúncia ao direito à indenização por dano. Os valores respectivos aos danos serão estimados pela instituição proponente quando os mesmos ocorrerem, uma vez que não há valores pré-estabelecidos de acordo com os riscos, uma vez que não há previsibilidade dos mesmos em seus graus, níveis e intensidades na Resolução em tela e nem na Res. 510/2016, que trata da normatização da pesquisa em ciências humanas e sociais, uma vez que não há definição da gradação do risco (mínimo, baixo, moderado ou elevado).

Benefícios da pesquisa: A partir dos resultados coletados no teste inicial poderemos utilizar estratégias de intervenção que estejam em concordância com a realidade encontrada, dessa forma podemos realizar atividades que possam melhorar o desempenho motor ao meio líquido consequentemente proporcionar uma qualidade de vida melhor para esta população e uma maior independência na água.

É garantida a liberdade da retirada de consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem qualquer prejuízo, punição ou atitude preconceituosa. Também não há compensação financeira (dinheiro) relacionada à sua participação. Bem como, acesso aos resultados dos testes logo que os mesmos estejam concluídos. Garanto que as informações obtidas serão analisadas em conjunto com outros, não sendo divulgada a identificação de nenhum dos participantes. Para qualquer outra informação o (a) Senhor (a) poderá entrar em contato com o (a) pesquisador (a) Heloísa Garcia Batista, pelo telefones (092) 98206-4366/ pelo e-mail: he_loloca@hotmail.com e a orientadora Professora Dra. Minerva Leopoldina de Castro Amorim pelo telefone (92) 99154-2515 e pelo e-mail: minervaamorim@ufam.edu.br

O presente termo foi elaborado em duas vias, cada participante receberá uma de acordo com item IV.3.f, IV.5.d, Resolução 466/12, a outra via ficará na posse da pesquisadora.

Fui informado sobre o que a pesquisadora quer fazer e porque precisa da minha colaboração, e entendi a explicação. Por isso, eu concordo em participar do projeto, sabendo que não vou ganhar nenhum dinheiro e posso sair quando eu quiser. Estou recebendo uma via deste documento, assinada que vou guardar, e a outra via ficará com a pesquisadora.

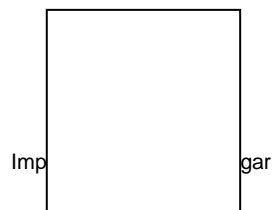
_____ ou

Assinatura do responsável do (a) aluno (a)

Data ____/____/____

Assinatura do (a) pesquisador (a)

Data ____/____/____



Anexo II

Protocolo de Avaliação



PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO - MÉTODO HALLIWICK

1. O que é Método Halliwick?

É um método que foi desenvolvido, em 1949, por James e Phyl McMillan, para ensinar natação a pessoas com deficiência. No Halliwick, os “nadadores”, assim chamados, aprendem, no início, em uma relação um-para-um. Com seu instrutor formam uma unidade de trabalho, até alcançar a completa independência. Essa relação de trabalho se estende a um instrutor por grupo, assim o nadador adquire as vantagens da interação com seus colegas, enquanto recebe atenção constante, porém não restritiva de um instrutor. Por meio de uso de jogos adequados às idades e habilidades, os grupos se familiarizam com as propriedades e comportamento da água e aprendem a controlar seus específicos problemas de equilíbrio na água.

2. Filosofia do Halliwick

- Ensinaamos, inicialmente, a alcançar a "felicidade na água";
- Usamos instrutores para ajudar os nadadores, não usamos flutuadores;
- Ensinaamos dentro da água, todos permanecem no mesmo nível;
- Em nossa organização, tratamos os nadadores pelo primeiro nome, enfatizando a igualdade;
- Ensinaamos lentamente, em ritmo apropriado para o nadador. As conquistas estão no prazer, por isso muitas atividades são realizadas através de jogos;
- A ênfase está na habilidade, não na deficiência.

3. Qual o seu objetivo?

O controle da respiração, do equilíbrio e a liberdade de movimentos são os principais objetivos do Halliwick. Quando adquirida a habilidade para manter ou mudar a posição do corpo, de forma controlada, o nadador torna-se capaz de responder com flexibilidade a diferentes situações, estímulos e tarefa criando ou solicitando movimentos com eficiência e independência. Ensinar atividades na água com fins educacionais, recreativos e terapêuticos.

4. Níveis de Habilidades

Os participantes são divididos em grupos de acordo com o nível de suas habilidades na água e não pela deficiência:

Nível Vermelho: Habilidades ligadas à adaptação ao meio líquido, independência e controle de respiração.

Nível Amarelo: Habilidades ligadas ao controle do equilíbrio e rotações do corpo em seus diversos eixos (Transversal, Sagital, Longitudinal).

Nível Verde: Habilidades ligadas a movimentos, onde o nadador desloca-se na água em progressões simples e os nados adaptados.

5. Programa dos 10 Pontos

O Programa dos Dez Pontos é um processo de aprendizagem estruturado através do qual o nadador, mesmo sem experiência prévia, progride à independência na água controlando movimentos corporais, melhorando capacidades cardiorrespiratórias, equilíbrio e motricidade. Tornando-se mais confiante e participativo física e socialmente. Para muitos é a oportunidade de ser competente e independente na água e aprender a nadar, enquanto que para outros permite a participação e inclusão através de atividades aquáticas diversas.

Os 10 pontos são:

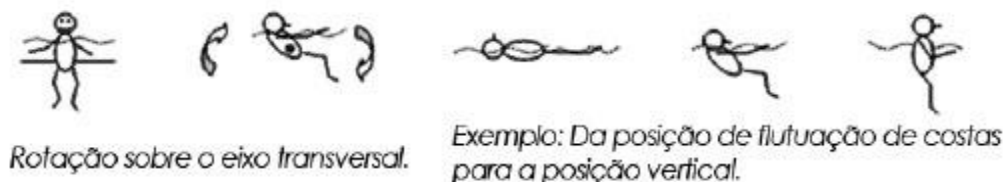
1. Adaptação Mental: A adaptação mental é um processo contínuo sempre presente em todo o Programa dos Dez Pontos. Por exemplo: aprender o controle da respiração pode começar como uma habilidade específica de apenas assoprando a superfície da água, mas que depois passa a ser combinada a outra determinada habilidade. Por exemplo: sentar no fundo da piscina e soltar o ar pela boca e/ou nariz.



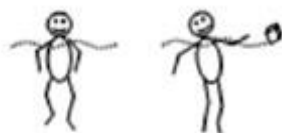
2. Desligamento: É um processo contínuo no qual o "nadador" torna-se física e mentalmente independente. Por exemplo: um "nadador" que tem medo da água, no início, necessitará de muito apoio: físico, visual e verbal. Mas quando se torna mais confiante, menos apoio será oferecido progredindo com o desligamento do instrutor.



3. Controle de Rotação Transversal: É a habilidade de controlar movimentos ao redor do eixo fronto-transversal. Por exemplo: na posição vertical, inclinar-se à frente e soprar bolhas na água, ou ser capaz de manter a posição em pé sem desequilibrar para frente ou para trás; até mesmo da posição de flutuação de costas mover-se à posição em pé.



4. Controle de Rotação Sagital: É a habilidade de controlar movimentos laterais ao redor do eixo sagito-transversal. Por exemplo: na posição vertical colocar um ouvido na água, ou movimentos de transferência do peso corporal para os lados direito e esquerdo, alternadamente.



Exemplo: Movimentos laterais com o corpo, quando alcançam objeto flutuando ao lado.

5. Controle de Rotação Longitudinal: É a habilidade de controlar movimentos ao redor do eixo sagito-frontal. Seja na posição vertical ou em flutuação na horizontal. Por exemplo: na vertical girar no mesmo lugar, ou flutuando em prono, com o rosto na água, rolar para a posição de supino.



Rotação sobre o eixo longitudinal.



Exemplo: Parar a rotação do tronco, girando a cabeça para o lado contrário



Rotação sobre o eixo longitudinal.

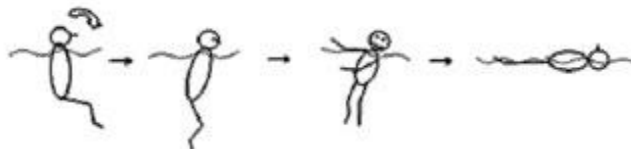


Exemplo: Parar a rotação do tronco, girando a cabeça para o lado contrário

6. Rotação Combinada: É a habilidade de controlar movimentos quando da combinação de qualquer rotação. Por exemplo: da posição sentada na borda, entrar na água rolando transversal e longitudinalmente, até a posição de flutuação de costas (supino), ou readquirir uma posição estável, em flutuação de costas, após desequilibrar à frente.

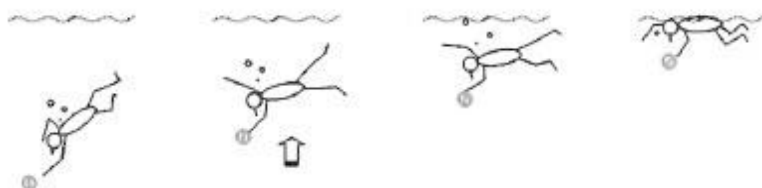


Combinando rotações em um mesmo momento.



Exemplo: Da posição vertical, se desequilibrar à frente, adotando a posição de flutuação de costas.

7. Empuxo: É uma propriedade física da água que possibilita a maioria dos "nadadores", a flutuação. Porque o "nadador" deve inverter seu pensamento e perceber que flutua com a ação do empuxo e não afunda com a ação da gravidade. Atividades de submersão são ensinadas oferecendo a possibilidade de experimentar a ação do empuxo e a noção de como é difícil permanecer embaixo d'água. Exemplos de empuxo são: o "nadador" retira seus pés do fundo da piscina e percebe que a água pode sustentá-lo, ou ao recolher objetos do fundo da piscina nota que o empuxo o "empurra" de volta à superfície.



Exemplo: Ao tentar pegar um objeto no fundo da piscina, o "nadador" irá sentir que retornará à superfície com muito pouco ou nenhum esforço.

8. Equilíbrio e Imobilidade: É a habilidade de manter-se imóvel na água e depende de ambos: controle do equilíbrio físico e mental. Flutuação é um exemplo de equilíbrio e imobilidade. Quando em equilíbrio, outras atividades podem ser realizadas mais facilmente.



Exemplo: O "nadador" mantém a posição de flutuação em águas turbulentas.

9. Deslize em Turbulência: Na posição de flutuação de costas o "nadador" é movimentado através da água pelo instrutor sem nenhum contato físico entre

eles. Isto é possível quando o instrutor faz turbulência em baixo do ombro do "nadador" ao mesmo tempo em que caminha para trás. O "nadador" tem que controlar rotações indesejadas e não realiza qualquer movimento de propulsão.



Exemplo: O "nadador" desliza através da água em resultado da turbulência gerada pelas mãos do instrutor e/ou pelo seu deslocamento na água, andando para trás.

10. Progressão Simples e Nados Básicos: São movimentos básicos de propulsão, podem ser com braços, pernas ou mesmo com o tronco. Por exemplo: na posição de flutuação horizontal (supino) aplaudir as coxas ou mesmo movimentos de remos com as mãos. Os movimentos básicos de natação requerem coordenação e mais complexidade, pois pode envolver elevar os braços fora da água e deslizar. Por exemplo: na posição de flutuação de costas com os braços ao lado do corpo, traga-os rente à superfície da água até a altura dos ombros depois, na água, mova-os até o lado do corpo, deslize e comece novamente o movimento.



Exemplo: Movimento de remos com as mãos, causa propulsão através da água.

Ficha de Avaliação de Habilidades e evolutiva

Identificação do aluno:

Nome: _____

Idade: _____

Tempo de Prática do Halliwick: _____

Sexo: _____

Data da Avaliação: _____ () Inicial () Final

ATIVIDADES	APOIO TOTAL	MENOS APOIO	APOIO MÍNIMO	SEM APOIO	ADAPTADO MENTALMENTE
Entrada					
Andando/ Pulando em direções diferentes					
Assoprar bolhas, cabeça submersa					
Produzir Zumbido cabeça submersa					
Sentar-se no fundo da piscina com os olhos abertos					
Pular e submergir					
Escalar em volta de um círculo de ajudantes					
A partir de uma posição parada, flutuar de costas					
Recuperação para frente, em água turbulenta					
Sinos, assoprar para dentro da água					

Flutuação em cogumelo					
Bonecas de pano					
Não me deixe rolar					
Iniciar rotação longitudinal					
Rotação longitudinal completa					
Pegar objetos no fundo					
Flutuar de costas por 5 segundos					
Remar na vertical					
Flutuar de costas e remar					
Saída em ziguezague					

Assinatura do avaliador: _____

Anexo III
Parecer do Comitê de Ética



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: DESEMPENHO COGNITIVO DE CRIANÇAS COM AUTISMO PRATICANTES DO MÉTODO HALLIWICK

Pesquisador: Minerva Leopoldina de Castro Amorim

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 78339617.3.0000.5020

Instituição Proponente: Universidade Federal do Amazonas - UFAM

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.331.307

Apresentação do Projeto:

O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) é uma desordem no neurodesenvolvimento, caracterizada por déficits persistentes na comunicação social e interação social em múltiplos contextos. Este trabalho tem como objetivo conhecer e avaliar o desempenho cognitivo dessas crianças que possuem o TEA, através da prática do Método Halliwick. Para tal, observaremos o acompanhamento dessas crianças que estiverem no nível amarelo em treinamento. No nível amarelo ocorre o controle do equilíbrio, o qual realizará ao entrar na água, sem ajuda; submergir e controlar a respiração; andar por 10 metros, sem ajuda; realizar a recuperação de rotação; rotação longitudinal; pegar objeto no fundo da piscina; flutuar na posição cogumelo. E o seu desempenho durante 6 meses, seu crescimento cognitivo através deste método. Os dados serão obtidos em ambiente real de ensino, através de dois testes que iremos aplicar, no início e no final desses 6 meses, para assim podermos avaliar e comparar o desenvolvimento. A amostra será constituída crianças autistas, ambos os gêneros, e pertencendo ao Espaço de Atendimento Multidisciplinar ao Autista Amigo Ruy - ENMAAR.

Endereço: Rua Teixeira, 406

Bairro: Adrianópolis

UF: AM

Telefone: (92)3395-1181

Município: MANAUS

CEP: 66.057-070

E-mail: mep.uren@gmail.com



Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Conhecer o desempenho cognitivo de crianças com o autismo praticantes do Método Halliwick no EAMAAR.

Objetivo Secundário:

Avaliar o desempenho cognitivo de crianças com o autismo praticantes do Método Halliwick no EAMAAR antes e após intervenção; Acompanhar a progressão das crianças que estão no nível amarelo do Método Halliwick;

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Alguns participantes poderão ficar inseguros quando estiverem sendo avaliados durante os testes do nível amarelo. Contudo, a pesquisadora procurará deixar os participantes seguros e enfatizando que se trata de uma pesquisa que não haverá identificação nos questionários, bem como os dados serão somente tratados pela pesquisadora envolvida na pesquisa. E ainda realizarão as coletas com um participante por vez no local dos testes e utilização de filmagens, sendo assim o uso de imagens da criança para a coleta de dados servirão para comparar o desempenho dos participantes antes e depois. Sem qualquer prejuízo para o seu atendimento regular no serviço. O projeto está sendo desenvolvido com base nas Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, do Conselho Nacional de Saúde, Resolução 466/12, e atenderá as exigências éticas e científicas fundamentais: Comitê de Ética e Pesquisa (TCLE), confidencialidade e a privacidade dos dados. Para tanto, caso ocorra constrangimento ou desconforto durante o desenvolvimento da pesquisa aos participantes, a pesquisadora suspenderá a aplicação dos instrumentos de coleta de dados para prestar o acompanhamento necessário aos sujeitos envolvidos, visando o bem-estar dos mesmos. Cabe ressaltar que este estudo apresenta risco mínimo, relativamente às questões do ambiente no qual vai se aplicar o teste aos mesmos, o local será na piscina do EAMAAR, no qual as crianças conseguem ficar em pé tranquilamente, não sendo de profundidade e altura dos participantes, e também haverá o acompanhamento da professora, que já ministra aulas para essas crianças, e do

Endereço: Rua Tancredo, 495
Bairro: Airlândia
UF: AM Município: MANAUS
Telefone: (92)3305-1161

CEP: 66.057-070

E-mail: capulen@gmail.com



responsável. Cumpre esclarecer que a pesquisa, através da instituição que a acolhe, garantirá indenização aos participantes (cobertura material), em reparação a dano imediato ou tardio, que comprometa o indivíduo ou a coletividade, sendo o dano de dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual do ser humano e jamais será exigida dos participantes, sob qualquer argumento, renúncia ao direito à indenização por dano. Os valores respectivos aos danos serão estimados pela instituição proponente quando os mesmos ocorrerem, uma vez que não há valores pré-estabelecidos de acordo com os riscos, uma vez que não há previsibilidade dos mesmos em seus graus, níveis e intensidades na Resolução em tela e nem na Res. 510/2016, que trata da normatização da pesquisa em ciências humanas e sociais, uma vez que não há definição de gradação do risco (mínimo, baixo, moderado ou elevado). É garantida a liberdade de retirada de consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem qualquer prejuízo, punição ou atitude preconceituosa. Também não há compensação financeira (dinheiro) relacionada à sua participação. Bem como, acesso aos resultados dos testes logo que os mesmos estejam concluídos. Garanto que as informações obtidas serão analisadas em conjunto com outros, não sendo divulgada a identificação de nenhum dos participantes.

Benefícios:

A partir dos resultados coletados no teste inicial poderemos utilizar estratégias de intervenção que estejam em concordância com a realidade encontrada, dessa forma podemos realizar atividades que possam melhorar o desempenho motor ao meio líquido consequentemente proporcionar uma qualidade de vida melhor para esta população. Bem como possíveis publicações que venham propor novas metodologias de ensino no meio aquático com crianças com autismo.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Metodologia Proposta:

Trata-se de uma pesquisa de campo, voltada a uma ação que visa conhecer e observar seu objetivo pesquisado. Deste modo, o conhecimento envolve uma finalidade intencional de alteração da situação pesquisada. Esse projeto utilizará uma

Endereço: Rua Teixeira, 405

Cidade: Adrianópolis

UF: AM Município: MANAUS

Telefone: (92)3355-1181

CEP: 69.057-070

E-mail: capulher@gmail.com



abordagem qualitativa e quantitativa. A

abordagem qualitativa que viabiliza o primeiro reconhecimento do objeto e, eventualmente, instrumentaliza uma posterior abordagem alternativa

(PEREIRA, 2001). Nesta pesquisa a abordagem Qualitativa evidenciará as informações recolhidas, em seguida serão descritas e analisadas, para

num segundo momento interpretar e discutir a teoria. No que se refere a quantitativa, serão levantados os dados numéricos, a partir da quantificação

dos dados recolhidos, que posteriormente servirá para descrever, analisar, interpretar e discutir os achados (NETO & TRIVIÑOS, 2010). A

combinação dos métodos quantitativo e qualitativo produz a triangulação metodológica, numa relação entre opostos complementares, busca a

aproximação do positivismo e do compreensivismo (BRÜGGEMANN & PARPINELLI, 2008). 4.1

Procedimentos da Pesquisa inicialmente, será

realizado uma avaliação inicial do próprio Método Halliwick, para as crianças que foram selecionadas, para serem medidas no que elas já realizam

no nível amarelo, e ao final da pesquisa faremos uma avaliação final para analisarmos se houve alguma progressão, e o que foi desenvolvida no

decorrer dos 06 meses. A intervenção acontecerá no Espaço de Atendimento Multidisciplinar ao Autista Amago Ruy - EAMAAR, quatro vezes por

semana, com atividades apresentadas pelo Método Halliwick, sendo lúdicas e adaptadas para crianças com autismo. As sessões das atividades na piscina, terão duração semanal de 60 minutos, totalizando 48

sessões de intervenção. Para a turma de crianças com

idade entre 7 a 12 anos, sendo de ambos os sexos. As atividades desenvolvidas são de controle de respiração, submersão, recuperação dos

movimentos, rotação do corpo, flutuação. 4.2 Instrumento da Pesquisa Este projeto utilizará o Método Halliwick, que é um método para ensinar

pessoas a participar de atividades aquáticas, a se mover com independência (sem utilização de flutuantes) e nadar. Sendo obtido através do

Programa de Dez Pontos, que se inicia com o 1º ponto Adaptação Mental até ao 10º ponto Progressão Simples e Movimentos básicos de natação,

e dentro desses Dez Pontos, os nadadores são nivelados por habilidades. Nível Vermelho: Iniciação; Nível Amarelo: Treinamento; e Nível Verde:

Aprimoramento (o conceito Halliwick 2010). Além de ser uma maneira bem-sucedida de ensinar

Endereço: Rua Teixeira, 405

Cidade: Adrianópolis

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-1181

CEP: 66.057-070

E-mail: sapraben@gmail.com



natação, podendo ser utilizado na terapia. Propõe a realização de uma avaliação de crianças com idades entre 7 a 12 anos, estando no nível amarelo de treinamento. No qual realizará ao entrar na água, sem ajuda; submergir e controlar a respiração; andar por 10 metros, sem ajuda; realizar a recuperação de rotação; rotação longitudinal; pegar objeto no fundo da piscina; flutuar na posição cogumelo. 4.3 Participantes da Pesquisa A amostra será composta por participantes segundo o levantamento de alunos que preenchem os requisitos estipulados nesta pesquisa, independentemente de sexo, nacionalidade ou cor de pele e etnia. Crianças com 7 a 12 anos de idade, diagnosticados com Autismo (comprovado por meio de laudo médico), devidamente matriculada e frequentando o EAMAAR. Os responsáveis pelos participantes da pesquisa serão informados sobre os procedimentos utilizados, possíveis benefícios e riscos atrelados à execução do estudo, condicionando posteriormente a sua participação de modo voluntário através da assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) e/ou Termo de assentimento. A pesquisa será submetida ao Comitê de Ética em Pesquisas envolvendo seres humanos da Universidade Federal do Amazonas (em anexo) e aguarda aprovação do mesmo.

TAMANHO DA AMOSTRA: 10

Critério de Inclusão:

Crianças entre 7 a 12 anos de ambos os gêneros; Crianças diagnosticadas com Autismo através de laudo médico; Participantes do EAMAAR com frequência de no mínimo 75%; Autorização dos pais ou responsáveis, por meio da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, e/ou termo de assentimento.

Critério de Exclusão:

Desistir de participar da pesquisa/Não conseguir realizar os testes do Método Halliwick; Faltar no dia coleta de dados (realização dos testes do Halliwick).

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

1. Folha de rosto: ADEQUADA
2. Instituição Proponente: ADEQUADA

Endereço: Rua Teixeira, 405

Cidade: Ananiaspolis

UF: AM

Telefone: (92)3305-1181

Município: MANAUS

CCP: 69.057-070

E-mail: cep.ufam@gmail.com



Continuação do Parecer: 2.331.307

3. Riscos (NO CORPO DO PROJETO): ADEQUADOS
4. Critério de Inclusão: ADEQUADO
5. Critério de Exclusão: ADEQUADO
6. Termos de Anuência: FOI APENSADO AO PROTOCOLO
7. Instrumentos de Pesquisa: FOI APENSADO AO PROTOCOLO (corpo do projeto)
8. TCLE: ADEQUADO
9. CRONOGRAMA: ADEQUADO
10. ORÇAMENTO: ADEQUADO
11. Benefícios: ADEQUADOS
12. Declaração que os resultados serão tomados públicos: ADEQUADO
13. Declaração sobre uso e destinação de material: ADEQUADO
14. Currículo Lattes: NO LINK DA PLATAFORMA

Recomendações:

A pesquisadora somente deverá iniciar a pesquisa de campo (Coleta de dados), após análise e aprovação pelo CEP.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O Projeto/protocolo de pesquisa não apresentam inadequações.

Em razão do exposto, somos de parecer favorável que o projeto seja APROVADO, pois a pesquisadora cumpriu rigorosamente as determinações da Res. 466/2012.

É o parecer

Considerações Finais e critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Assinatura	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_10049988.pdf	27/08/2017 20:50:02		Aceito
Folha de Rosto	Folha de Rosto Heloisa.pdf	27/08/2017 20:46:35	Heloisa Garcia Batista	Aceito
Outros	TermoAnuência EFF.pdf	27/08/2017 20:45:39	Heloisa Garcia Batista	Aceito
Outros	Protocolo de Avaliação.pdf	27/08/2017 16:13:07	Heloisa Garcia Batista	Aceito

Endereço: Rua Teixeira, 416
Bairro: Adrianópolis
UF: AM Município: MANAUS
Telefone: (92)3305-1181

CEP: 66.057-070

E-mail: cep.ufam@gmail.com



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
AMAZONAS - UFAM



Credenciamento do Parecer: 2.39.1.337

Outros	TermodeAnuência.pdf	27/09/2017 16:12:26	Heloise Garcia Batista	Aceito
TCLE / Termo de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	27/09/2017 16:09:58	Heloise Garcia Batista	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoDetalhadoMestrado.pdf	27/09/2017 16:09:33	Heloise Garcia Batista	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MANAUS, 16 de Outubro de 2017

Assinado por:

Elisana Maria Pereira da Fonseca
(Coordenador)

Endereço: Rua Teixeira, 405

Cidade: Manaus

UF: AM Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-1101

CEP: 66.057-070

E-mail: cep@ufam.br

Imagem 1 de 1